

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный  
комитет по делам  
изобретений  
и открытий СССР

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

168825

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 08.I.1962 (№ 759368/23-5)

Кл. 23c, 101

с присоединением заявки № —

МПК C 10m

Приоритет —

УДК

Опубликовано 26.II.1965. Бюллетень № 5

Дата опубликования описания 30.VI.1965

Авторы  
изобретения

Л. В. Сергеев, И. В. Иванова и И. С. Выдрова

Заявитель

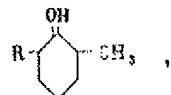
БСР № 103147  
МАТЕРИАЛЫ  
ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА

### ИММЕРСИОННОЕ МАСЛО

1

Известны иммерсионные масла для ахро-апахроматических микрообъективов на основе сложных эфиров и циклических углеводородов с гидроксильными и карбоксильными группами. Они не вполне удовлетворяют основным требованиям, предъявляемым к иммерсионным маслам, так как имеют дисперсию  $n_F - n_C = 0,0115 - 0,0140$  при  $n_D = 1,515$  против установленной нормы  $n_F - n_C = 0,0106 \pm 0,0003$  при  $n_D = 1,515 \pm 0,001$ . Кроме того, в известных маслах самопроизвольно увеличивается  $n_F - n_C$  при комнатной температуре, резко повышается вязкость и они густеют на поверхности препаратов, кислотность с течением времени значительно увеличивается.

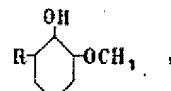
С целью расширения сырьевой базы, снижения стоимости масла и повышения его качества, в состав предлагаемого масла вводят метиловый эфир абиетиновой кислоты и производные терпенов общей формулы



где R — остаток производного камфена.

Для повышения вязкости в его состав дополнительно вводят производные терпенов об-

щей формулы



где R — остаток производного камфена.

10 Все компоненты — взаиморастворимые жидкости — сливают в сосуд из инертного материала (стекла, эмалированного металла, нержавеющей стали или алюминия), снабженный мешалкой, и перемешивают до стабильного значения заданных величин  $n_D$  и  $n_F - n_C$ . Полученное масло рафасовывают в стеклянные флаконы с притертymi пробками.

Предлагаемое иммерсионное масло обладает вязкостью от 300 до 800 сст; кислотностью 2,0—2,2, которая не возрастает со временем; стабильно сохраняет  $n_D$  и  $n_F - n_C$  в допустимых пределах при длительном хранении при температуре 20°C.

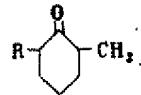
25 Предмет изобретения

1. Иммерсионное масло для ахро-апахроматических микрообъективов на основе сложных эфиров и циклических углеводородов с гидроксильными и карбоксильными группами, от-

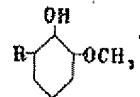
30

Подписьная группа № 110

личающейся тем, что, с целью расширения сырьевой базы, снижения стоимости и повышения качества масла, в его состав входит метиловый эфир абетиновой кислоты и производные терпенов общей формулы



2. Масло по п. 1, отличающееся тем, что, с целью повышения вязкости масла, в его состав входят производные терпенов общей формулы



где R — остаток производного камфена.

где R — остаток производного камфена.

Составитель И. Борисенко

Редактор Л. Герасимова Техред Л. К. Ткаченко Корректор Л. Е. Марисич

Заказ 1402/8 Тираж 825 Формат бум. 60×90 $\frac{1}{6}$  Объем 0,1 изд. л. Цена 5 коп.  
ЦНИИПИ Государственного комитета по делам изобретений и открытий СССР  
Москва, Центр, пр. Серова, д. 4

Типография, пр. Сапунова, д. 2